I. Allgemeines.

Lovrich, S. 1902 [reçu 1903]. Molekular-physiologische Abhandlungen. I. Ueber das Wachstum der Organismen. Eigenschaften der lebenden Substanz. Gr. 8°. 40 pp. Budapest 1902. Mk. 1.)

Neumeister, R. 1903. Betrachtungen über das Wesen der Lebenserscheinungen, ein Beitrag zum Begriff des Protoplasmas. Jena, Fischer.

Noll, F. 1903. Vorschlag zu einer praktischen Erweiterung der botanischen Nomenklatur. (Beih. Bot. Centralbl. Bd. 14. p. 374—380.)

Peck, C. H. 1903. Report of the State Botanist, 1902. (Bull. 286. Univ. of the State of New-York. Bull. 67 of the N. Y. State Museum. May 1903.)

Pfuhl. 1903. Das Herbarium im Kaiser Friedrich-Museum. (Deutsch. Ges. Kunst u. Wissensch. Posen. Zeitschr. naturw. Abt. Botanik. Jahrg. 10.)

Rosen, Felix. 1903. Die Natur in der Kunst. Studien eines Naturforschers zur Geschichte der Malerei. Mit 120 Abbildungen nach Zeichnungen von Erwin Süss und Photographien des Verfassers. Leipzig, Druck und Verlag von G. B. Teubner. 8°. XI, 344 pp.

Schmeil, O. 1903. Lehrbuch der Botanik für höhere Lehranstalten und die Hand des Lehrers, von biologischen Gesichtspunkten aus bearbeitet. Heft III. Mit 8 col. Tafeln u. Abb. Stuttgart 1903. 8°. p. 10 und 225—470.)

Schumann, K. 1903. Just's Botanischer Jahresbericht. II. Abt. Heft 4. Leipzig, Verlag von Gebrüder Borntraeger.

Schumann, K. 1903. Just's Botanischer Jahresbericht. Jahrg. 29. [1901.] II. Abt. Heft 3. Flechten, Morphologie der Zelle und Gewebe. Palaeontologie, Pflanzenkrankheiten. (Berlin, Gebr. Borntraeger 1903.)

Schumann, K. 1903. Just's Botanischer Jahresbericht. Jahrg. 30. [1902.] I. Abt. Heft 1. Pilze (ohne die Schizomyceten und Flechten). Leipzig 1903.

Souché, B. 1903. Bulletin de la Soc. botanique des Deux-Sèvres. XIV. 1902 (paru en 1903). Vol. pet. in 8° de 263 pp. Niort.

Soukup, Josef. 1903. Zum Streite über Gründüngung und Brache. (Wiener landw. Zeitg. Jahrg. 51. p. 459—460.)

Tonzig, C. 1903. Ein neuer ökonomischer Thermostat von einfacher und leichter Konstruktion. (Bakt. Centralbl. 1903. p. 531—534. Mit 1 Fig.)

Tozetti, G. T. et U. Martelli. 1903. Le collezioni di Giorgia Everardo Rumpf aquistate dal Granduca Cosimo III de Medici; una volta esistenti nel Museo di Fisica e Storia naturale di Firenze. (Typ. Luigi Niccolai, Firenze. 21 pp.)

de Vries, Hg. 1903. Die Mutationstheorie. Versuche und Beobachtungen über die Entstehung von Arten im Pflanzenreich. Bd. 2. Elementare Bastardlehre. 3. Lfg. Leipzig 1903. 8°. XIV. p. 497—752. Mit Fig. Schluss. — 7 Mk.

Went, F. A. T. C. 1903. A new botanical Research Laboratory in the tropics. (Bot. Gazette. 1903. p. 432—433.)

Yates, Lorenzo Gordin. 1903. Prehistorie California. Its topography, flora and fauna, with the evidence of the time of the advent of man, and his development, from the records of his past found in the Soil. (Bull. Soc. Calif. Acad. Sci. T. 2. p. 145—155. pl 17—22.)

Ziegler, H. E. 1903. Ueber die Einwirkung des Alkohols auf die Entwickelung der Seeigel. V. M. (Biolog. Centralbl. 1903. p. 448—455.)

II. Anatomie.

Baar, Rudolf. 1902 [reçu 1903]. Ein kleiner Beitrag zur Kenntnis der Milchröhren. (Sitzungsber. des deutschen naturw. medic. Vereins f. Böhmen „Lotos" in Prag. Bd. 22. No. 4, 5.)

Rupert, Josef. 1902 [reçu 1903]. Beiträge zur Kenntnis des anatomischen Baues des Gynöcaeums bei Lamium und Rosmarinus. (Sitzungsber. des deutschen naturw. medic. Vereins f. Böhmen „Lotos" in Prag. Bd. 22. No. 4, 5.)

III. Morphologie, Befruchtung, Entwickelungsgeschichte, Teratologie, Cytologie.

Kupfer, E. M. 1903. Remarks on regeneration in the cuttings of plants. (Torreya. 3. p. 95—96.) [An abstract of a paper read before the Torrey Botanical Club on May 12th. — Trelease.]

Laiblinger, G. 1903. Zur Berichtigung in Sachen der Plasmodesmenfrage. (Czernowitz. 8°. 1903. 16 pp.)

Matte. 1903. Le mériphyte chez les Cycadacées. (C.-R. Acad. d. Sc. Paris. T. 137. 6 juillet.)

Müller, Rudolf. 1903. Ueber die vermeintlichen Oxalkrystalle im Safran. (Zeitschr. allg. Oest. Apoth.-Ver. Jahrg. 41. p. 823—826.)

Pantanelli, E. 1903. Studi sull' albinismo nel Regno Vegetale. (Malpighia. 16. p. 487—518.)

Schumann, K. 1903. Wachsthumsverhältnisse einiger Kakteen aus Paraguay. (Mon. Schrift f. Kakteenk. 1903. p. 88—91. Mit Abb.)

Villard, Jules. 1903. Contribution à l'étude cytologique des Zoochlorelles. (C. R. Ac. Sc. Paris. 136. p. 1283—1285.)

Wilson, E. B. 1903. Experiments on Cleavage and localization in the Nemertine — egg. [With 11 fig.] (Roux's Arch. f. Entwicklungsmech. 16. p. 411—461.)

Worsley, A. 1903. Bulb Extension in Amaryllids. (The Journ. of the R. Hort. Soc. 1903. p. 956—958.)

Worsley, A. 1903. Germination in Amaryllids. (The Journ. of the R Hort. Soc. 1903. p. 852—857.)

IV. Biologie.

(Vacat.)

V. Varietäten, Descendenz, Hybriden.

Lewton, Brain. 1903. Hybrid Sugarcanes. [The Agricultural News. 9 may 1903.] (Abstract in Gard. Chron. 34. p. 34—35.)

Mayer, A. 1903. Effects of Natural Selection and Race Tendency upon Colour Patterns of Lepidoptera. London 1903. 8°. With 2 Plates. 4 sh.

Myers, C. S. 1903. The Origin of Variation. (Nature. Vol. 68. No. 1758. p. 224.)

Reeve, H. C. 1903. Some notes on heredity and evolution. (Annual Report and Trans. of North Staffordshire Field Club. 1902—1903. Vol. 37. p. 67—75.)

Schaffner, J. H. 1902—1903. Laboratory outlines for the elementary study of plant structures and functions from the standpoint of evolution. (Journal of Applied Microscopy and Laboratory Methods. Vol. 5. 2. p. 1639—1645. February 1902. 3. p. 1698—1700. March 1902. 5. p. 1798—1799. May 1902. 6. p. 1852—1854. June 1902. 7. p. 1896—1897. July 1902. 8. p. 1934—1935. August 1902. 10. p. 2013—2014. October 1902. 11. p. 2055—2056. November 1902. 12. g. 2093—2094. December 1902. Vol. 6. 1. p. 2134—2135. January 1903. 2. p. 2185—2186. February 1903. 3. p. 2237—2239. March 1903. 4. p. 2275—2277. April 1903.)

Schumann, K. 1903. Neuere Anschauungen über die Entstehung der Pflanzenarten. (Gartenflora. 1903. p. 376—381. [Schluss folgt.])

Vernon, H. M. 1903. Variation in animals and plants. 8°. 415 pp. New York, Henry Holt & Co.

Vierhapper, F. 1903. Neue Pflanzenhybriden. (4 Textfig., 1 Taf.) (Oesterr. Bot. Zschr. 53. p. 225—231. [Schluss folgt.])

Vries, H. de. 1903. Eine neue Tomate. („Die techn. naturw. Zeit", Beilage zu No. 197 der Wiener Tageszeitung „Die Zeit". 17 April 1903.)

Vries, Hugo de. 1903. Sur la relation entre le caractère des hybrides et ceux de leurs parents. (Revue Générale de Botanique. 1903. p. 241—253.)

Wells, W. E. 1903. Adaptability in Ferns. (Ohio Natur. III. p. 358—359.)

Wittmack, L. 1903. Disa × Langlegensis, D. × Veitchii und D. × Kewensis und die Kultur der Disa-Arten. (Gartenflora. 1903. p. 293—294.)

VI. Physiologie.

Lindet, L. 1903. Les hydrates de carbone de l'orge et leurs transformations au cours de la germination industrielle. (C. R. Acad. Sc. Paris. 6 juillet 1903.)

Livingstone, B. E. 1903. Rôle of Diffusion and Osmotic Pressure in Plants. 8°. 162 pp. 7 s. 6 d net. (Chicago U. S. Dec. P.) Wesley.

Loeb, J. 1903. Ueber die relative Giftigkeit von destillirtem Wasser, Zuckerlösungen und Lösungen von einzelnen Bestandtheilen des Seewassers für Seethiere. (Pflüger's Arch. f. d. ges. Physiologie. 97. p. 394—410.)

Loew, O. 1903. Ueber die physiologische Wirkung des Chlorrubidiums auf Phanerogamen. (Bull. College of Agriculture, Imp. University of Tokyo. Vol. 5. No. 4.)

Lutz. 1903. Sur l'action exercée sur les végétaux par les composés azotés organiques à noyau benzénique. (C. R. du Congrés des Soc. savantes tenu à Paris en 1902, Paris 1903. p. 65—69.)

Mouneyrat, A. 1903. Action du bromure d'iode sur les matières albuminoides et sur les bases organiques azotées. (C. R. Ac. Sc. Paris. 136. p. 1470—1472.)

Nabokich, A. J. 1903. Ueber den Einfluss der Sterilisation der Samen auf die Athmung (Ber. d Deutschen Botan. Gesellsch. 1903. p. 279—291.)

Nagaoka, M. 1903. On the stimulating action of manganese upon rice. (Bull. of the College of Agriculture Tokyo. Vol. 5. No. 4.)

Nakamura, M. 1903. Can boric acid exert a stimulant action on plants? (Bull. of the College of Agriculture Tokyo. Vol. 5 No. 4.)

Pollak, Alfred. 1903. Praktische Methode zur Bestimmung der diastatischen Wirksamkeit von Malzpräparaten. (Pharm. Post. Jahrgang 36. p. 313—315.)

Posternak, S. 1903. Sur la matière phospho-organique de réserve des plantes à chlorophylle. Procedé de préparation. (C. R. Acad. Sci. Paris. 20 juillet 1903.)

Rádl, Em. 1903. Untersuchungen über den Phototropismus der Tiere. gr. 8°. 8, 188 pp. Leipzig, Engelmann.

Richter, A. 1903. Observations critiques sur la théorie de fermentation. II. (Bacter. Centralbl. II. Bd. 10. p. 438—452.)

Ricome, H. 1903. Influence du chlorure de sodium sur la transpiration et l'absorption de l'eau chez les végétaux. (C. R. Acad. Sci. Paris. 13 Juillet 1903.)

Ricome, H. 1903. Sur des racines dressées de bas en haut, obtenues expérimentalement. (C. R. Acad. Sci. Paris. 20 Juillet 1903.)

Sachs, H. 1903. Die Cytotoxine des Blutserums. (Bioch. Centralbl. 1903. p. 573—578.)

Schinz, Hans. 1903. Die Ernährung der Pflanzen. II. Teil. Die Ernährung der heterotrophen Pflanzen und der Kampf um die Nährsalze. (Schweiz. pädag. Zeitschr. Jahrg. 13. p. 83—106.)

Shirasawa, H. 1903. Ueber Entstehung und Verteilung des Kamphers im Kampferbaume. (Bull. College of Agriculture Tokyo. Bd. 5. No. 3.)

Sollmann, T. 1903. The modern theories of the nature and action of Toxins. (The Amer. Journ. of Pharm. 1903. No. 3. p. 101 ff.)

Susuki, S. 1903. Can potassium ferrocyanide exert a stimulating action on plants? (Bull. College of Agriculture Tokyo. Vol. 5. No. 4.)

Susuki, S. 1903. Can sulfoderivatives of hydroxylamine serve as a source of nitrogen for plants? (Bull. of Agriculture Tokyo. Vol. 5. No. 4.)

Susuki, S. 1903. On the action of vanadincompounds on plants. (Bull. College of Agriculture Tokyo. Vol. 5. No. 4.)

Susuki, S. and K. Aso. 1903. On the stimulating action of iodine and fluorine compounds on Agricultural Plants. (Bull. College of Agriculture Tokyo. Vol. 5. No. 4.)

von Tubeuf, C. 1903. Mycorrhizenbildung der Kiefer auf Hochmoor. (Naturw. Zeitschr. Land- u. Forstwirtsch. Jahrg. 1. p. 284—285. 1 fig.)
Vogel, J. 1903. Neuere Arbeiten über Stickstoffansammlung durch Bakterien ohne Symbiose mit Leguminosen. [Schluss.] (Fühling's landw. Ztg. Jahrg. 52. H. 6. p. 213—220.)
Weil, R. 1903. Die Entstehung des Solanins in den Kartoffeln als Product bacterieller Einwirkung. (Arch. f. Hygiene. Bd. 38. p. 330.)
Weis, Fr. 1903. Studien über proteolytische Enzyme in keimender Gerste [Malz]. (Zeitschr. f. d. ges. Brauwesen. 26. p. 301—305.)
Wilfarth, H. und G. Wimmer. 1903. Die Wirkungen des Stickstoffs, Phosphorsäure und Kalimangels auf die Pflanze. (Journ. Landw. Bd. 51. p. 129—138. 3 Taf.)
Windisch. 1903. Enzyme bei Spaltpilzgährungen. (Wochenschr. f. Brauerei. 20. p. 230—231.)
Zederbauer, Emerich. 1903. Myxobacteriaceae, eine Symbiose zwischen Pilzen und Bacterien. (Sitzungsber. d. K. Akad. d. Wiss. in Wien. Mat.-nat. Klasse. 22. Mai 1903.)

VII. Palaeontologie.

(Vacat.)

VIII. Cryptogamen im Allgemeinen.

(Vacat.)

IX. Algae.

M[agnin], Ant. 1903. Les microphytes des lacs du Jura, notamment les Diatomées du lac de Chalin d'après M. M. Prudent et Roesch. (Arch. d. l. flore jurass. 1903. p. 108—110.)
Mazza, Angelo. 1903. Aggiunte alla Flora marina del Golfo di Napoli [veggasi Nuova Notarisia, Gennaio 1903]. (La Nuova Notarisia. 1903. p. 97—106.)
Mazza, Angelo. 1903. Un nuovo Nitophyllum. (La Nuova Notarisia. 1903. p. 106—108.)
Minakata, Kumagusu. 1903. Distribution of Pithophora. (Nature. Vol. 67. No. 1747. p. 586.)
Monti, Rina. 1903. Le condizioni fisico-biologiche dei Laghi Ossolani e Valdostani in rapporto alla piscicoltura. Pavia, Tipografia Cooperativa. 4°. 51 pp. con fotoincisioni.
Pantocsek, J. D. 1903. Die Kieselalgen oder Bacillarien des Balaton. Budapest. 17 tab.
R. A. 1903. Uses of Marine Algae in Japan. (The New Phytologist. 1903. p. 115.)
Royers, H. 1903. Anleitung zum Sammeln, Präparieren und Konservieren der Algen. (Jahresber. des Naturwissensch. Vereins Elberfeld. 1903. H. 10. p. 1—24.)
Royers, H. 1903. Beitrag zur Algenflora des bergischen Landes und benachbarter Gebiete. Mit 2 Tafeln. (Jahresber. d. Naturw. Vereins Elberfeld. 1903. H. 10. p. 25—94.)
Tobler, Fr. 1903. Ueber Polymorphismus von Meeresalgen. Beiträge zur Kenntnis des Eigenwachstums der Zelle. (Sitzungsber. d. Kgl. Preuss. Akad. d. Wissensch. XVIII. p. 372—384.)
Weisenberg-Lund, C. 1903. Sur les Aegagropila santeri du Lac de Sorö. Avec une carte. (Acad. royale des Sci. et des Let. de Danemark. Extr. du Bull. de l'Année. 1903.)
Wille, N. 1903. Algologische Notizen. IX—XIV. [Taf. III, IV.] (Nyt Magazin for Naturvidenskaberne. Bd. 41. H. 2. p. 97—187.)

X. Bacteriologie.

König, J. 1903. Zersetzung der pflanzlichen Futter- und Nahrungsmittel durch Bakterien. (Landw. Ztg. f. Westfalen und Lippe. 1903. p 191—193.)
Küster, Hermann. 1903. Die Uebertragung bakterieller Infektionen durch Insekten. (Centralbl. f. Bakt. I. Abt. Bd. 33. p. 90—94.)

Le Gros, F. L. 1903. Monographie des Streptococques et des agents des septicémies métadiphtériques, particulièrement des Diplocoques. Avec 25 fig. Paris. 8°. 340 pp.

Lehmann, R. B. und E. Fried. 1903. Beobachtungen über die Eigenbewegungen der Bakterien. (Arch. f. Hyg. 46. p 311—321.)

Loy-Peluffo, Guiseppe. 1903. Azione battericida della luce solare diretta in rapporto alla qualita degli oggetti su cui i germi sono deposti. (Riforma med. 1903. No. 2. p. 36—38.)

Macfadyen, Allen. 1903. The study of Bacterial toxins. (Nature. Vol. 68. No. 1755. p. 152—153.)

Nestler. 1903. Das Leuchten des Fleisches und die Wirkung des Bakterienlichtes auf die Pflanzen. (Die Umschau. 1903. p. 212—214.)

Nicolle. 1903. Les colorations vitales des microbes. (Bull. de l'Institut Pasteur. I. p. 137—144.)

Paltchikovsky, J. M. 1903. L'état actuel de la question d'immunisation contre le staphylocoque. (Archives des sciences biologiques publiées par l'Inst. Imp. de Médecine expér. à St. Petersbourg. Tome 9. No. 5. p. 453—467.)

Pappenheim, A. 1903. Ueber Gonokokkenfärbung. (Monatschr. f. prakt. Dermatologie. 1903. p. 361—375.)

Pasquini, P. 1903. Saggiatore chimico-batteriologico della acque profunde. (Giorn. d. R. Soc. Ital. d'Igiene. 1903. No. 1. p. 1—12.)

Passini, F. 1903. Ueber das regelmässige Vorkommen der verschiedenen Typen der streng anaeroben Buttersäure-Bakterien im normalen Stuhle. (Verh. 19. Vers. Ges. f. Kinderheilk., Ges. Deutsch. Naturf. und Aerzte Karlsbad 1902. Wiesbaden, Bergmann. p. 252—257.)

Patterson, J. H. 1903. The Cause of Salmon Disease. Fishery Board for Scotland. Glasgow.

Rettger, Leo F. 1903. On the spore germination of Bac. subtilis and Bac. megatherium. (Centrabl. f. Bact. II. Abt. Bd. 10. p. 433—438.)

Rodella, Antonio. 1903. Ueber das regelmässige Vorkommen der streng anaëroben Buttersäurebacillen und über andere Anaërobenarten in Hartkäsen. (Centralbl. f. Bact. II. Abt. Bd. 10. p. 499—501.)

Ružička, S. 1903. Ueber die biologische Bedeutung der färbbaren Körnchen des Bakterieninhaltes. (Arch. f. Hygiene. 46. p. 337—389.)

Scalia, G. 1903. Bacteriosi delle rose. (L'Italia Orticola. 1903. p. 53—55.)

Schepilewsky, E. 1903. Ueber den Nachweis der Typhusbakterien im Wasser nach der Methode von Dr. A. W. Windelbandt. (Centralbl. f. Bact. I. Abt. 1903. No. 5. p. 394—400.)

Smith, R. Greig. 1903. A slime bacterium from the Peach, Almond and Cedar [Bact. persicae n. sp.]. (Read before the Linnean Soc. of N. S. Wales. May 27th 1903.)

Tcherwentzoff, A. N. 1903. Des altérations du foie à la suite d'inoculation du bactérium coli et du bacile typhique. (Archives des sciences biologiques publiées par l'Inst. Imp. de Médecine expér. à St. Petersbourg. Tome 9. No. 5. p. 532—565.)

Tsiklinsky. 1903. Sur la flore microbienne termophile du canal intestinal de l'homme. (Ann. de l'inst. Pasteur. 1903. p. 217—240.)

Vuillemin, P. 1903. La famille des Clostridiacées on Bactéries cystosporées. (C. R. Ac. Sc. Paris. 136. p. 1582—1584.)

W. G. 1903. Die Wirkung der Becquerel-Strahlen auf Bakterien. (Referat über Aschkinson's und Caspan's Arbeit in Naturw. Wochenschrift. N. F. II. 1903. No. 16. p. 186—187.)

XI. Pathologie, Fungi.

Höhnel, Franz von. 1903. Mykologische Irrtumsquellen. (Beibl. Hedwigia. 1903. p. [185]—[188].)

Höhnel, Franz von. 1903. Ueber einige Ramularien auf Doldengewächsen. (Beibl. Hedwigia. 1903. p. [176]—[179].)

Hollós, L. 1903. Die Standorte der Sommer- und weissen Trüffel in Ungarn. (Magyar. Bot. Lap. 1903. p. 166.)

Hooper, D. 1903. Mylitta lapidescens: little man's bread. (Pharmaceutical Journal. 4th ser. No. 1717. p. 701.)

Howard, Albert. 1903? The protection of cane-cuttings during transport. (Reprinted from The International Sugar Journal. Vol. 5. p. 113.) Without date.

Howe, M. A. 1903. Report of Dr. M. A. Howe, Assistant Curator, on a trip to Florida. (Journal of the New-York Bot. Garden. IV. p. 44—49. ff. 2—5.)

Jacobi, A. 1903. Stockkrankheit des Getreides und Klees. (Deutsche Landw. Ztg. 1903. p. 65—66.)

Kahl, A. 1903. Sollen wir die Kartoffeln gegen Phytophthora mit Kupfervitriol-Kalkbrühe spritzen? (Ill. landw. Ztg. Jahrg. 23. p. 459.)

Kellerman, W. A. 1903. An alternate form of Aecidium Hibisciatum. (Journ. of Mycol. 1903. p. 109—110.)

Kellerman, W. A. 1903. Another much-named Fungus. (Journ. of Mycol. 1903. p. 106—107.)

Kellerman, W. A. 1903. Index to North American Mycology. (Journ. of Mycol. 1903. p. 116—155.)

Kellerman, W. A. 1903. Ohio Fungi. Fasc. VII. (Journ. of Mycol. 1903. p. 110—116.)

Kellerman, W. A. 1903. Puccinia lateripes B. et Kav. An Auteu-puccinia. (Journ. of Mycol. 1903. p. 107—109. 1 pl. 6 fig.)

Kohl, F. G. 1903. Untersuchungen über die von Stibella flavida hervorgerufene Kaffeekrankheit mit Angaben der aus den Untersuchungen sich ergebenden Maassregeln gegen diese Pilzepidemie. (Beih. zum Tropenpflanzer. 1903. p. 61—77. 3 Taf.)

Koningsberger, J. C. 1903. Ziekten van Ryst, Tabak, Thee en andere Cultuurgewassen, die door Insecten worden veroorzaakt. (Mededeelingen uit 's Lands Plantentuin. LXIV. Met 5 platen. Batavia, G. Kolff & Co. 8°. II, 107 pp.)

Kusano, S. 1903. On a Fungus disease of Prunus Mume. (The Bot. Magazine Tokyo. 1903. p. 15—36. In japanese.)

Lafar, F. 1903. Technische Mykologie. Gänzlich umgearbeitete Auflage. Jena, Fischer.

Lamson, H. H. 1903. Fungous diseases and spraying. (New Hampshire College Agricult. Expt. Station. Bull 101. p. 55—67.)

Lankester, A. E. 1903. Disease of apple trees. (Journ. of Dept. of Agric. of West-Australia. 1903. p. 101—102.)

Lloyd, C. G. 1903. Mycological Notes. No. 15. p. 149—155.

Lochhead, W. 1903. Results of Cooperative experiments in treating smut in oats, 1902. (Twentyfourth annual report of the Ontario Agricultural and Experimental Union. 1902. p. 31—34.)

Lowrie, J. 1903. About Mushrooms. (The Gard. Chron. 1903. No. 843. p. 114—115.)

Lucas, Fr. 1903. Der Kalkanstrich unserer Obstbäume. (Schweiz. Zeitschr. Obst- u. Weinbau. Jahrg. 12. p. 181—182.)

Lüke. 1903. Weiteres zur Lyda-Kalamität. (Zeitschr. Jagd- u. Forstwes. Jahrg. 35. p. 411—417.)

Magnus, Paul. 1903. J. Bornmüller. Iter Anatolicum Tertium 1899. — Fungi. Ein weiterer Beitrag zur Kenntniss der Pilze des Orients. (Bull. Herb. Boiss. 1903. p. 573-588. Mit Taf. 4, 5.)

M'Alpine, D. 1903. On the so-called petrified mushroom. (The Victorian Naturalist. 1903. p. 14—16.) [Proved to be an exostosis or gnaur of a tree.]

Mangin, L. et P. Viala. 1903. Sur un nouveau groupe de Champignons, les Bornétinées et sur le Bornetina corium de la Phthiriose de la Vigne. (C. R. Ac. Sc. Paris. 136. p. 1699—1701.)

Marchall, E. 1903. Die wesentlichsten Ergebnisse einer Umfrage über den Getreiderost in Belgien. (Zeitschr. f. Pflanzenkrankh. 1903. p. 145—147.)

Marpmann, G. 1903. Schmarotzende Pilze in Diatomaceen. (Zeitschr. f. angew. Mikroskopie. VII. p. 1—5. Taf. 1.)

Maurin [Edm.]. 1903. L'Otomycose et son traitement par le permanganate de potasse. (Toulouse, Imprimerie Marqués et Cie. Boulevard de Strasbourg.)

Molliard et H. Coupin. 1903. Sur les formes tératologiques du Sterigmatocystis nigra privé de potassium. (C. R. Ac. Sc. Paris. 136. p. 1695—1697.)

Morgan, A. P. 1903. A new species of Sirothecium. (Journ. of Mycol. 1903. p. 82—83.)

Morgan, A. P. 1903. Dictyostelieae or Acrasieae. (Journ. of Mycol. 1903. p. 84—86.)

Murrill, W. A. 1903. A historical review of the genera of the Polyporaceae. (Journ. of Mycol. 1903. p. 87—102.)

Oldberg, J. 1903. Ursachen der Unhaltbarkeit der Biere. (Deutsche Brau. Industrie. 1903. No. 3. p. 27—29.)

Oudemans, C. A. J. A. 1903. Contributions à la Flore Mycologique des Pays-Bas. XIX. [Avec 4 planches.] (Ned. Kruidk. Archief 3e Sie. II. Dl. 4e Stuk. 1903. p. 851—929.)

Oudemans, C. A. J. A. en C. J. Koning. 1903. Over eene nog onbekende, voor de tabaks cultuur verderfelyke Sclerotinia (Scl. Nicotianae Oud. et Koning). [M. 1 pl.] Verslagen K. Ak. v. Wetenschappen. 30. Mei 1903. p. 48—59.)

Patouillard, N. 1903. Note sur trois Champignons des Antilles. (Annales mycologici. 1903. p. 216—220.)

Reed, Mimie. 1903. Two new ascomycetous fungi parasitic on marine algae. (Univ. California publ. Bot. Vol. 1. p. 141—164. 2 pl.)

Rehm, H. 1903. Ascomyceten-Studien. I. (Beibl. Hedwigia 1903. p. [172] —[176].)

Ross, Hermann. 1903. Die Gallenbildungen (Cecidien) Bayerns. Mit 4 Figuren. (Mitt. d. Bayr. Bot. Gesell. 1903. No. 25 p. 255—264. No. 26. p. 283—292.)

Rothe. 1903. Der Nonnenfrass in Ostpreussen 1852—1855. (Forstwissensch. Centralbl. Jahrg. 25. p. 295—310.)

Rübsaamen, E. H. 1903. Ueber Pflanzengallen. (Der prakt. Ratgeber in Obst- und Gartenbau. 1903. p. 118—121.)

Saccardo, P. A. 1903. Una malattia crittogamica nelle frutta del mandarino [Alternaria tenuis, forma chalaroides Sacc.]. (Annales mycologici. 1903. p. 225—228.)

Salomon, S. Ernest. 1903. On Specialization of Parasitism in the Erysiphaceae. (Beih. Bot. Centralbl. Bd. 14. p. 261—315. 1 Taf. 6 figg.)

Seymour, A. B. 1903. A series of specimens illustrating North American Ustilagineae. (Journ. of Mycol. 1903. p. 83—84.)

Stift, A. 1903. Der Schildkäfer (Cassida nebulosa) auf Zuckerrüben. (Wiener landw. Zeitg. Jahrg. 51. p 450.)

Sydow, H. und P. 1903. Beitrag zur Pilzflora des Litoral-Gebietes und Istriens. (Annales mycologici. 1903. p. 232—255.)

Sydow, H. und P. 1903. Beitrag zur Pilzflora Süd-Amerikas. (Beiblatt zur Hedwigia. 1903. p. 105—107.)

Thiele, R. 1903. Die gebräuchlichsten Blutlausvertilgungsmittel. (Zeitschr. f. Pflanzenkr. 1903. p. 147—157.)

Trail, J. W. H. 1903. Gall-making Fungi on roots of Juncus. (Annals of Scottish Natural History. No. 47. July 1903. p. 188—189.)

Trail, J. W. H. 1903. Scottish Perisporiaceae. (Annals of Scottish Natural History. No. 47. July 1903. p. 180—183.)

von Tubeuf, C. 1903. Beiträge zur Kenntnis des Hausschwammes. (Naturw. Zeitsch. Land- und Forstwirtsch. Jahrg. 1. p. 249—268. 2 Taf. 4 figg.) [Forts. f]

von Tubeuf, C. 1903. Weitere Mitteilungen über die Gipfeldürre der Fichten. (Naturw. Zeitschr. Land- und Forstwirtsch. Jahrg. 1. p. 279—284.)

Vaney, C. et A. Comte. 1903. Sur un Diptère (Degeeria funebris Mg.) parasite de l'Altise de la Vigne (C. R. Acad. Sc. Paris. 25 mai 1903. p. 1275—1276.)

Vanha, J. 1903. Eine neue Blattkrankheit der Rübe. Der echte Mehltau der Rübe. Microsphaera Betae (n. sp.). (Zeitschr. f. Zuckerindustrie in Böhmen. Jahrg. 27. p. 180.)
Watt, Sir G. and H. H. Mann. 1903. The pests and blights of the Tea Plant (second edition). Calcutta. XVI, 429 pp. XXIV Plates.
Weisz, J. E. 1903. Die Pockenkrankheit der Birnenblätter. (Der prakt. Landwirt. 1903. p. 153—154.)
Will, H. 1903. Beiträge zur Kenntniss der Sprosspilze ohne Sporenbildung, welche in Brauereibetrieben und deren Umgebung vorkommen. [Forts.] (Zeitschr. f. das ges. Brauereiw. 26. p. 281—285, 297—301.)
Wittig. 1903. Die Behandlung der durch Schneebruch und Windwurf beschädigten Kiefernbestände im Gebiete des Bundsandsteins. (Forstwissensch. Centralbl. Jahrg 25. p. 352—360.)

XII. Lichenes.

Branth. 1903. J. S. Deichmann: Lichenes Islandiae. — Köbenhavn. (Bot. Tidsskrift. 1903. p. 197—220.)
Harris, Carolyn W. 1903. Lichens - Sticta [illustrated]. (The Bryologist. 1903. p. 55—88.)
Navas, L. 1903. Notas liquenologicas. Un liquen singular. (Extr. Bol. Soc. espan. Hist. nat. 1903.)
Olivier, l'Abbé H. 1903. Exposé systématique et description des Lichens de l'ouest et du nord-ouest de la France [suite]. (Bull. de l'Acad. Intern. de Géogr. Bot. 1903. p. 321—327.) [à suivre.]
Voglino, P. 1903. Sullo sviluppo della Ramularia aequivoca (Ces.) Sacc. (Malpighia. Vol. 17. p. 16—22. C. 4 fig.)
Zahlbruckner, A. 1903. Systematische Gruppierung der pyrenokarpen Flechten. (Bericht der Sektion f. Kryptogamenkunde in: Verh. k. k. zool. bot. Gesellsch. Wien. LIII. 2. p. 81—82.)
Zahlbruckner, A. 1903. Vorarbeiten zu einer Flechtenflora Dalmatiens. [Forts.] (Oesterr. Bot. Zeitschr. 53. p. 239—246.)

XIII. Bryophyten.

Nicholson, W. E. 1903. Weisia sterilis sp. n. (Journal of Botany XLI. p. 247, 248.) [This moss occurs on the chalk-downs of the south-east of England, belongs to the subgenus Systegium and is allied to W. crispa. The author describes it carefully and adds critical notes. — A Gepp.]
Renauld. 1903. Hypnum capillifolium Baileyi n. var. (The Bryologist. 1903. p. 61.)
Roth. 1903. Bedeutung der Moose für den Waldbau. (Allg. Bot. Zeitschr. 1903. p. 122—123.)
Schiffner, Viktor. 1903. Studien über kritische Arten der Gattungen Gymnomitrium und Marsupella. [Schluss.] (Oesterr. Bot. Zeitg. 1903. p. 280—283.)
Stephani, Franz. 1903. Species Hepaticarum [suite]. (Bull. Herb. Boiss. 1903. p. 522—538.)
Stephani, Franz. 1903. Species Hepaticarum [suite]. (Bull. Herb. Boiss. 1903. p. 596—612.)
Williams, R. S. 1903. Additional Mosses of the Upper Yukon River. (The Bryologist. 1903. p. 61—63.)
Williams, R. S. 1903. An enumeration of the Mosses collected in the Yukon Territory. (Bull. N. Y. Bot. Garden. II. 8. p. 105—148. With 10 plates.)
Williams, R. S. 1903. A preliminery list of Montana Mosses. (Bull. N. Y. Bot. Garden. II. 8. p. 351—381. With 6 plates.)
Yoshinaga, T. 1903. On some new Hepaticae from Tosa and Nikko. (The Bot. Magazine Tokyo. No. 193. p. 37—39. In japanese.)

XIV. Pteridophyten.

Baesecke, P. 1903. Beiträge zur Pteridophyten-Flora des Rhein- und Nahetales. [Forts.] (Deutsche Bot. Monatsschr. 1903. p. 54—56.)

Christ, V. H. 1903. Die Varietäten und Verwandten des Asplenium Ruta muraria L. [Anfang.] (Hedwigia. 1903. p. 153—160. Mit Taf. V—VIII.)

Hayek, A. V. 1903. Angebliches Vorkommen von Botrychium Virginianum (L.) Sw. in Steyermark. (Ber. d. Sekt. f. Kryptogamenkunde in: Verh. k. k. zool.-bot. Gesell. Wien. LIII. 2. p. 82—83.)

Jacobs, O. 1903. Anspruchlose Farne. (Die Gartenwelt. 1903. p. 493—494. Hierzu 3 Abb.)

Magnus, P. 1903. Ein weiteres spontanes Auftreten der Selaginella apus (L.) Spring in einem Garten in Berlin. (Deutsche Bot. Monatsschr. No. 4. 1903.)

Maxon, William R. 1903. A study of certain Mexican and Guatemalan species of Polypodium. (Contr. U. St. Nat. Herb. Vol. 8. p. 271—276. 2 pl.)

Othmer, Bernh. 1903. Die schönsten Farnpflanzen des Freilandes und der Glashäuser [Pteris flabellata Thbg., arguta Ait. und tremula R. Br.]. [Hierzu 2 Abb. von Pteris flabellata.] (Die Gartenwelt. 1903. p. 343.)

Underwood, L. M. 1903. An Enumeration of the Pteridophyta collected by Williams and Tarleton in the Yukon Territory. (Bull. N. Y. Bot. Garden. II. 8. p. 148—149.)

Yabe, Y. 1903. Filices Koreae Uchiyamanae. (Bot. Magazine Tokyo. 1903. p. 63—70.)

Yabe, Y. 1903. On the Distribution of Korean Ferns [in Japanese]. (Bot. Magazine Tokyo. 1903. p. 53—56.)

XV. Floristik, Geographie, Horticultur und Systematik der Phanerogamen.

Paulsen, Ove. 1903. Plants collected in Asia Media and Persia. [Lieutenant Olufsen's second Pamir Expedition, Köbenhavn]. (Vidensk. Medd. Naturh. Forening. 1903. p. 133—178.)

Peckolt, Th. 1903. Heil- und Nutzpflanzen Brasiliens. (Ber. d. D. pharm. Gesell. 1903. p. 128—138.)

Peckolt, T. 1903. Volksbenennungen der brasilianischen Pflanzen und Produkte derselben in brasilianischer (portugiesischer) und der von der Tupisprache adoptirten Namen. (Pharmaceutical Archives. 6. p. 64.) [Continuation of a series of articles previously noticed, covering words between „Poaya de capoeira" and „Pobura". — Trelease.]

Prain, D. 1903. Flora of the Sundribuns, Records of the Botan. Survey of India. Vol. 2. No. 4. p. 231—370. One Map.

Radlkofer, L. 1903. Bemerkungen zu Dysoxylum Patersonianum F. Müll. Second Cens. 1889, p. 16; Hartigthaea Patersoniana Endl., Prodr. Fl. Norfolk, 1833, p. 79; Dysoxylum Patersoni F. Müll, System Census, ed. 1ª 1884, p. 3. (Ann. d. K. K. naturh. Hofmuseums. Bd. 18. No. 1. [Notizen. p. 1, 2.])

Raffill, C. P. 1903. Two fine Echiums with full-plate photo of E. fastuosum. (Gardeners Chron. 1903. p. 331.)

Rehnelt, F. 1903. Leycesteria formosa Wall. (Die Gartenwelt. 1903. p. 355—356. Mit Abb.)

Rendle, A. B. 1903. The Flora of the Galapagos islands. (The New Phytologist. 1903. p. 135—138.)

Reynier, Alfred. 1903. Récoltes botaniques en Provence [suite]. (Bull. de l'Acad. Intern. de Géogr. Bot. 1903. p. 311—337, à suivre.)

Richter, P. 1903. Merkwürdige Bäume in der Niederlausitz. (Gartenflora. 1903. p. 274—276.)

Riddelsdell, H. J. 1903. Further Notes on Yorkshire Plants in the Bicheno Herbarium at Swansea. (Naturalist. 1903. No. 556. p. 167—168.)

Rolfe, R. A. 1903. Bulbophyllum erythrostachyum. (Orchid Review. Vol. 11. No. 127. July. p. 200.)

Rolfe, R. A. 1903. Odontoglossum crispum. (Orchid Review. Vol. 11. No. 127. July. p. 197—198.)

Rolfe, R. A. 1903. Paphiopedilum × Petri. (Orchid Review. Vol. 11. No. 127. July. p. 199—200.)

de Rosa, Fr. 1903. Le Zucche [Cucurbita et Lagenaria]. (L'Italia orticola. 1903. No. 2. p. 21—25.)
Rouy, G. 1903. Remarques sur la floristique européenne. (Bull. Soc. Bot. France. 50. p. 101—113.)
Rouy, G. 1903. Remarques sur la floristique européenne [Braya linearis Rouy, Braya purpurascens Bunge]. (Revue de Bot. Syst. et de Géogr. Bot. 1903. p. 75—78.)
Ruefs, Joh. 1903. Besprechung der Gattung Centaurea. (Mitt. der Bayerischen Bot. Gesell. zur Erforschung der heim. Flora. 1903. p. 324—329.)
Ryan, G. M. 1903. Famine foods. Dioscorea pentaphylla. An important edible wild Yam of the Thana district, Bombay Presidency. (Journ. Bombay Nat. Hist. Soc. Vol. 14. No. 4. p. 772—775. One figure.)
Ryssel, E. 1903. Reisen in Thian-Schan und in Chinesisch-Turkestan. (Gartenwelt. 1903. p. 476—479.)
Safford, W. E. 1903. Extracts from the note-book of a naturalist on the Island of Guam. VII. (The Plant World. 6. p. 123—130. pl. 18. ff. 1. 2 June 1903.)
Safford, W. E. 1903. Extracts from the note-book of a naturalist on the Island of Guam. VI. (The Plant World. 6. p. 97—103. p. 16—17.)
Saint-Léger. 1903. Les plantes de la Nouvelle-Hollande et du Cap. (Journ. de la Soc. nat. d'Hortic. de France. 1903. p. 418—420.)
Salmon, C. E. 1903. Veronica triphyllos in Surrey. (The Journal of Botany. 1903. p. 221.)
Sandhack, Herm. A. 1903. Saxifraga sarmentosa tricolor. [Hierzu 1 Abb.] (Die Gartenwelt. 1903. p. 374.)
Sargent, C. S. 1903. Crataegus in Rochester, New-York. (Proc. of the Rochester Acad. of Sci. 4. p. 93—136.)
Sargent, C. S. 1903. Crataegus in North-eastern Illinois. (Bot. Gazette. 1903. p. 377—405.)
Sayre, L. E. 1903. Loco weed. (Transactions of the Kansas Academy of Science. 18. p. 141—144.)
Scalia, G. 1903. Sulla ruggine del Muscaria monstruosum L. (Agricoltore Calabro-Siculo. Vol. 28. No. 6.)
Schirmacher. 1903. Jahrbuch des Schlesischen Forstvereins für 1902. Breslau 1903. 8°. 15, 224 pp.
Schneider, C. K. 1903. Dendrologische Plaudereien. I. Im Vorfrühling. Gartenwelt. 1903. p. 318—319.)
Schneider, Karl. 1903. Dendrologische Winterstudien. (Wiener Ill. Gart.-Ztg. 1903. p. 224—227, ill.)
Schulz, A. 1903. Die Entwicklungsgeschichte der gegenwärtigen Phanerogamen-Flora und Pflanzendecke der Schäbischen Alb. (Engl. botan. Jahrb. Bd. 32. p. 633—656.)
Schulz, A. 1903. Die halophilen Phanerogamen Mitteldeutschlands. (Zeitschr. f. Naturwiss. 75. p. 257—293.)
Schulz, E. 1903. Monographie der Gattung Cardamine. (Bot. Jahrb. Syst. Pfl. Gesch. Geogr, Bd. 32. p. 280—416. 4 Taf.)
Schulz, O. E. 1903. Monographie der Gattung Cardamine. (Schluss.) (Engl. bot. Jahrb. Bd. 32. p. 417—623.)
Schulze, Th. 1903. Lilium giganteum Wall. [Mit Porträt.] (Gartenwelt. 1903. p. 411.)
Schumann, K. 1903. Asclepiadaceae africanae. (Engler's Bot. Jahrbücher. T. 33. Fasc. 2. p. 322—331. 20 n. sp.)
Schumann, K. 1903. Cereus Pomanensis Web. (Monatsschr. f. Kakteenkunde. 1903. p. 69.)
Schumann, K. 1903. Die vegetative Vermehrung der Opuntien. (Monatsschr. f. Kakteenk. 1903. p. 84—88.)
Schumann, K. 1903. Neue und wenig gekannte Kakteen aus den Anden Süd-Amerikas. (Monatschr. f. Kakteenk. 1903. p. 65—68.)
Schwaighofer, A. 1903. Tabellen zur Bestimmung einheimischer Samenpflanzen und Gefäss-Sporenpflanzen. 10. Aufl. 152 pp. (Wien, Pichler's Witwe u. Sohn.)

Schwerin, F. Graf von. 1903. Acer platanoides Wittmackii Schwerin. Hierzu Taf. 1516 (colorirt). (Gartenflora. 1903. p. 337—338.)
Scourfield, D. J. 1903. Lakes and their Scientific Investigation. (Proc. South London Entomol. and Nat. Hist. Soc. 1902. p. 61—66.)
Scully, R. W. 1903. Notes on the Kerry Flora 1902. (The Irish Naturalist. 1903. p. 113—116.)
Scully, R. W. 1903. Some rare plants in Mid Cork. (The Irish Naturalist. Vol. 12. No. 5. p. 137.)
Semadeni, O. 1903. Kulturversuche mit Umbelliferen bewohnenden Rostpilzen. [V. M.] (Bakt. Centralbl. 1903. Abt. 2. p. 522—524.)
Shimek, B. 1903. Living plants as geological factors. (Proceedings of the Iowa Academy of Science. 10. p. 41—48. pl. 2—13.)
Siemann, H. 1903. Die Kultur der Cycadeen. (Gartenwelt. 1903. p. 479—480.)
Simon, E. 1903. Notice sur quelques Oenanthe. (Rev. de Bot. Syst. et de Géogr. Bot. 1903. p. 65—75 à suivre.)
Simon, E. 1903. Notice sur quelques Oenanthe [à suivre]. (Rev. de Bot. Syst. et de Géogr. Bot. 1903. p. 86—96.)
Smith, J. D. 1903. Enumeratio plantarum Guatemalensium necnon Salvadorensium Hondurensium Nicaraguensium Costaricensium. Pars VI. Oquawka, Illinois, Patterson, 1903. [A continuation of Captain Smith's valuable records of Central American plants, forming an octavo of 87 pages. — Trelease.]
Solereder, Hans. 1903. Ueber Artocarpos laciniata Hort. und ihre Zugehörigkeit zu Ficus Cannonii N. E. Brown [avec planche III]. (Bull. Herb. Boiss. 1903. p. 515—522.)
Solereder, Hans. 1903. Zwei Berichtigungen (avec une gravure). (Bull. Herb. Boiss. 2e Sie. T. 3. p. 318—326.)
Solereder, Hans. 1903. Zwei Mittheilungen zur Flora des Fichtelgebirges. (Mitt. d. Bayr. Botan. Gesellsch. 1903. No. 26. p. 278—280.)
Sommier, S. 1903. Alcune osservazioni sul genere Chrysurus, a proposito del C. paradoxus. (Bull. della Soc. Bot. Ital. 1903. p. 22—33.)
Sommier, S. 1903. La Flora dell' Arcipelago Toscano (continuaz e fine). (Nuovo Giorn. Bot. Ital. Vol. 10. p. 133—201.)
Späth, L. 1903. Rubus deliciosus Torrey. Mit 2 Abb. (Gartenflora. 1903. p. 356.)
Spegazzini, C. 1903. Notes synonymiques. (Anales del Museo Nac. de Buenos Aires. Ser. 3a. Vol. 2. p. 7—9.)
Sprenger, C. 1903. Alleen und Avenuen der spanischen Hauptstadt. (Wiener Ill. Gartenztg. 1903. p. 186—188.)
Sprenger, C. 1903. Briefe aus Spanien. (Gartenflora. 1903. p. 249—253, p. 276—280.)
Sprenger, C. 1903. Der Palmenwald von Elche. (Die Gartenwelt. 1903. p. 438—440, hierzu 2 Abbild.) [Eine eigenthümlich verzweigte Dattelpalme.]
Sprenger, C. 1903. Die neuen Gazanien meines Gartens. (Gartenflora. 1903. p. 354—355.)
Sprenger, C. 1903. Die Privatgärten von Madrid. (Wiener Ill. Gartenztg. 1903. p. 149—151.)
Step, E. 1903. Report of the Byfleet Field Meeting, July 19th, 1902. (Proc. South London Entomol. and Nat. Hist. Soc. 1902. p. 56—57.)
Step, E. 1903. Report of the Ranmore Common Field Meeting, June 7th, 1902. (Proc. South London Entomol. and Nat. Hist. Soc. 1902. p. 46.)
Sündermann, F. 1903. Eine neue Arabis aus Macedonien. (Allg. Botan. Zeitschr. 1903. p. 62—63.)
Suringar, J. Valckenier. 1903. Het Melocactus-onderzoek [met plaat X]. (Ned. Kruidk. Archief. 3e Sie. 1903. Dl. II. 4e Stuk. p. 1047—1059.)
T. 1903. Trees and Shrubs. New Species and Varieties of the last ten years. (The Garden. Vol. 63. Nos. 1645—1648. p. 368—369, 387 - 388, 408, 424.)
Taliew, W. 1903. Nochmals über die Vegetation der steinigen Abhänge. (Bull. Jard. Bot. St. Petersbourg. T. 2. Fasc. 7. p 203—217 en russe, avec résumé allemand.)

Tavernier. 1903. Les plantes herbacées ornementales de plein air. (Journ. de la Soc. nat. d'Hortic. de France. 1903. p. 395—400.)

Thomas, T. H. 1903. Note upon „Meconopsis". (Cardiff Naturalists Society. Report and Transactions. Vol. 34. 1901—1902. p. 63—64.)

Thomas, T. H. 1903. The upper Vale of Neath. (Report and Transact. Cardiff Nat. Soc. Vol. 34. 1901—1902. Appendix. p. 86—89.)

Thompson, R. S. 1903. Cordyline indivisa. (The Journal of the R. Hort. Soc. 1903. p. 958—960.)

Tieghem, Ph. van. 1903. Nouvelles observations sur les Ochnacées. (Ann. d. Sc. nat. bot. T. 18. p. 1—61.)

van Tieghem, Ph. 1903. Quelques espèces nouvelles d'Ochnacées. (Bull. du Mus. d'Hist. nat. 1903. No. 1. p. 30—35.)

Tieghem, Ph. van. 1903. Sur les Ancistrocladacées. (Journal de Botan. 1903. p. 151—168.)

Tieghem, Ph. 1903. Sur les Collumellacées. (Ann. d. Sc. nat. Botan. 8e Sér. T. 18. p. 155.)

Tj[aden] M[odderman], R. S. 1903. Ocimum viride. [Een moskieten verjagende plant.] (Album der natuur. 1903. p. 213—214.)

Trail, J. W. H. 1903. New Records for Aberdeenshire. (Annals of Scottish Natural History. 1903. No. 47. p. 188.)

Trail, J. W. H. 1903. Scottish Rubi (continued). (Annals of Scott. Nat Hist. 1903. No. 46. p. 103—107.)

Trenkner, B. 1903. Fuchsie „Adrian Berger". [Hierzu 1 Abb.] (Die Gartenwelt. 1903. p. 373—374.)

T., S. 1903. Yorkshire Naturalists at Cowthorpe. (Naturalist. 1903. No. 557. p. 196—200.)

Turner, H. J. 1903. Report of the Reigate Field Meeting, May 24th, 1902. Proc. South London Entomol. and Nat. Hist. Soc. 1902. p. 43—45.)

Underwood, L. M. 1903. The department of botany and its relation to the New York Bot. Garden. (Columbia Univ. Quarterly. 5. p. 278—292. With 2 plates.)

Urbina, M. 1902—03. Notas acerca de los „Ayotli" de Hernandez o calabazas indigenas. (Anales del Museo Nacional de Mexico. 7. p. 353—388. Dec. 1902; p. 389—390. Jan. 1903.)

Vaccari, L. 1903. Alcune forme interessanti di Saxifraghe della Valle d'Aosta. (Bull. della Soc. Bot. Ital. 1903. p. 66—73.)

Vaniot, Eug. 1903. Plantae Bodinierianae, Composées (suite). (Bull. de l'Acad. Intern. de Géogr. Bot. 1903. p. 317—321.)

Veitch, James H. 1903. Japanese Trees and Shrubs. (The Journ. of the R. Hort. Soc. 1903. p. 857—876.)

Villada, Manuel M. 1903. Consideraciones generales acerca de la flora fósil del Valle de México. (Anales del Museo Nacional de México. VII. p. 452—454.)

Vroom, J. 1903. Notes on Violets. (Bull. Nat. Hist. Soc. New Brunswick. No. 21. Vol. 5. Pt. 1. p. 121—122.)

Wagner, R. 1903. Beiträge zur Kenntniss der Anemone ranunculoides und lipsiensis. (Ann. k. k. naturhist. Hofmus. 17. Heft 3.)

Walter, C. 1903. A new variety of Acacia montana Benth. (The Victorian Naturalist. 1903. p. 13—14.)

Watson, [W.] 1903. Orchids, their culture and Management. New ed. rev. throughout and greatly enl. by H. J. Chapman. 20 Coloured plates (18 new), Engravings. 8°, 9 × 5¾. 572 pp. 25 sh. net. L. U. Gill.

Weed, C. M. 1903. New Hampshire wild flowers. (Nature Study Leaflet No. 4. New Hampshire College Agricultural Experiment Station. April, 1903.)

Welsh, R. A. 1902. New Plants and localities and list of observations during 1902. (Report of the Rugby School of Natural History for the year 1902 [published May 1903]. p. 29—35.)

Westerland, C. G. 1903. Strödda bidrag till Sveriges flora II. (Bot. Not. 1903. p. 49—50.)

Wilczek, Ernest. 1903. Note sur une forme rare ou peu observée du Convallaria majalis L. (Bull. Herb. Boiss. 1903. p. 650—652.)

de Wildeman. 1903. Icones selectae horti. (Thenensis. 1903.)

Williams, R. S. 1903. A collecting trip to Bolivia. (Journal of the New-York Bot. Garden. 4. p. 58—66. f. 6—7.)

Williams, R. S. 1903. A collecting trip to Bolivia. (The Plant World. 6. 1903. p. 132—135.) [Condensation of an article from the Journal of the New York Botanical Garden. — Trelease.]

Williams, Frederic N. 1903. On Zygostigma. (The Journal of Botany. 1903. p. 232—234.)

Wilson, P. 1903. Report of Percy Wilson on exploration in Honduras. (Journal of the New York Botanical Garden. 4. p. 99—102.)

Wittmack, L. 1903. Die Waldersee- und Apollo-Aster. [Hierzu Taf. 1514.] (Gartenflora. 1903. p. 225—226.)

Wittmack, L. 1903. Ostertage an der Riviera. IV. Die Vegetation der Riviera sonst und jetzt. (Gartenflora. 1903. p. 226—234.)

Wittmack, L. 1903. Ostertage an der Riviera. [Schluss.] (Gartenflora. 1903 p. 264—269.)

Wocke, E. 1903. Polemonium confertum A. Gray. (Die Gartenwelt. 1902. p. 356—357, mit Abb.)

Wolf, E. 1903. Neue asiatische Weiden. (Bot. Jahrb. Syst. Pfl.-Gesch. Geogr. Bd. 32. p. 275—279.)

Wolfert, A. 1903. Bericht über botanische Excursionen in Südistrien und auf Lussin. (Verh. k. k. Zool. Gesellsch. Wien. 1903. H. 2.)

Wright, C. H. 1903. New or Noteworthy Plants. Eucomis Jacquinii C. H. Wright. (Gard. Chron. Vol. 34. p. 1—2.)

W. W. 1903. Notes on New Plants. A new Chilian Orchid (Chloraea crispa). (The Garden. Vol. 63. No. 1647. p. 410—411. With figure.)

W. W. 1903. Primula Kewensis. (The Garden. Vol. 64. No. 1650. p. 10—11.)

Yabe, Y. 1903. Enumeratio plantarum alpinarum in Monte Shirouma Prov. Shinano collectorum. (The Bot. Magazine. Tokyo. 1903 p. 15—27.)

Young, R. and R. A. Rolfe. 1903. Paphiopedilum × Siamense. (Orchid Review. Vol. 11. No. 122. p. 44—46. Fig. 11.)

Zimmermann, W. 1903. Die königl. Gärten Oberbayerns in kunstgeschichtlicher und kritischer Beleuchtung. (28 T. Bd. 1 von Deutsche Gärten in Wort und Bild. Berlin 1903. 4.)

XVI. Landwirthschaftliche Botanik.

Hufnagel, L. 1903. Der Holzhandel in seinen Grundlagen, Wegen und Zielen. (Oesterr. Vierteljahrsschr. Forstwes. Bd. 21. [Neue Folge.] p. 11—38.) (Forts. f.)

Ikeda, T. 1903. Kankitu ni kwansuru iti ni no Kwansatu. [Quelques observations concernant l'Oranger.] (Journal de la Soc. d'Agric. du Japon. 1903. p. 1—8. Avec une planche en phototypie.) (En japonais.)

Jackson, J. R. 1903. The Cocoanut and its uses. (The Garden. Vol. 63. No. 1645. p. 375. With photograph.)

Jackson, John R. 1903. The cultivation of Ginseng (Panax schinseng). (Pharmaceutical Journal. 1903. p. 785.)

Kolbe, W. 1903. Die Culturpflanzen der Eingeborenen von Neu-Guinea. (Der Tropenpflanzer. 1903. p. 211—224.)

Kusano, S. 1903. Nambangiseru ni tuite (A propos de l'Aeginetia indica L.). (The Bot. Mag. Tokio. 1903. p. 71—95 et 81—84. Avec 1 planche et 4 figures dans le texte.) (En japonais avec un résumé anglais.)

Loew, O. 1903. Der Erntequotient. (Bull. College of Agriculture Tokyo. Vol. 5. No. 4.)

Lommel, V. Mitteilungen aus dem agronomisch-technischen Laboratorium des Referats für Landeskultur in Dar-es-Salâm. (Berichte über Land- und Forstwirthschaft in Deutsch-Ostafrika. Bd. 1. H. 4. p. 332—333.)

Müller, B. 1903. Die XVII. Versammlung des Pfälzischen Forstvereins. (Forstwissensch. Centralbl. Jahrg. 25. p. 257—266.)

Müller, Hugo M. 1903. Die Anwendung von Papiersäckchen zur Kultur der Tafelfrüchte. (Wiener Ill. Gart.-Ztg. 1903. p. 229—232. Mit 1 Abb.)

Nachrichten über das königl. pomol. Institut zu Proskau (Schlesien). 1903. (Proskau 1903. 8°. 61 pp.)

Orcutt, C. R. 1903. Uses of Cacti. (The Plant World. 6. p. 135—137. June 1903.)

Pardé, L. 1903. Excursion forestière et dendrologique en Angleterre. (Rev. Eaux Forêts. T. 42. p. 300—312.)

Pardé, A. 1903. Excursion forestière et dendrologique en Angleterre. (Suite). (Rev. Eaux Forêts. T. 42. p. 334—348.)

Pardé, L. 1903. Excursion forestière et dendrologique en Angleterre. (Suite et fin.) (Rev. Eaux Forêts. T. 42. p. 361—371.)

Porret, Arnold. 1903. Quelques plantes du Jura Vaudois. (Bull. Herb. Boiss. 1903. p. 652.)

Preuss, P. 1903. Bisherige Ergebnisse und Aussichten der deutsch-afrikanischen Tropenculturen. (Ber. d. D. pharm. Gesell. 1903. p. 93—115.)

Prouvé, Ch. 1903. Culture intensive des forêts, propagation du chêne, sa substitution dans le futaies de hêtre. (Rev. Eaux Forêts. T. 42. p. 385—392. [à suivre.] 6 figg.)

Prouvé, Ch. 1903. Culture intensive des forêts, propagation de chêne, sa substitution dans les futaies de hêtre (Suite et fin.) (Rev. Eaux Forêts. T. 42. p. 429. 8 fig.)

Rebuchan. 1903. Erfahrungen über das Gedeihen ausländischer Holzarten, insbesondere über die Aufzucht von Juglans nigra. (Allg. Forst- u. Jagdztg. Jahrg. 79. p. 215—220.)

Reitmair. 1903. Die Nutzbarmachung der Erfolge der Kartoffelzüchtung. (Wiener landw. Ztg. 1903. p. 407.)

Reitmair, O. 1903. Die Stellung der Brache und der Gründüngung in unseren Fruchtfolgen. (Deutsche landw. Presse. Jahrg. 30. p. 389.)

Rommetin, H. 1903. Destruction des sauves. (Journ. Agric. prat. Ann. 67. p. 754—755.)

von Rümcker. 1903. Der Kampf gegen das Unkraut. (Ill. landw. Zeitg. Jahrg. 23. p. 481—482.)

Schloesing, Th., père. 1903. Sur l'analyse mécanique des sols. (C. R. Ac. Sc. Paris. 136. p. 1608—1613.)

Shishido, O. 1903. Ueber die Wirkungen des Hara-Brennens. (Bull. College of Agriculture Tokyo. Bd. 5. No. 3.)

Smyth, B. B. 1903. Preliminary list of medicinal an economic Kansas plants. (Transactions of the Kansas Academy of Science. 18. p. 191—209. ff. 1—23.) [A list of 307 flowering plants, with illustrations of a few, and an alphabetical index to their therapeutic properties — Trelease.]

Stockfleth, Georg. 1903. Die Kultur des Kuh- oder Riesenkohls. (Ill. landw. Zeitg. Jahrg. 23. p. 588. 3 figg.)

Susuki, S. 1903. Are Jodids absorbed by the soil? (Bul. College of Agriculture Tokyo. Vol. 5. No. 4.) [100 g. Boden absorbirten 0,012—0,018 g. Jodkalium; Jodide werden besser absorbirt als Chloride. — Loew.]

Tolf, Rob. 1903. Hufvuddragen af de svenska torfmarkernas uppkomstätt, beskaffenhet och användbarhet. (Bilaga till Svenska Mosskultur föreningens tidskrift. Häft 4. 1903.)

Uuwin, Harold. 1903. Die Forst- und volkswirtschaftliche Bedeutung der Anbauversuche mit nordamerikanischen Holzarten, für Deutschland und Nord-Amerika. (Forts.) (Centralbl. ges. Forstw. Jahrg. 29. p. 153—161.) [Schluss f.]

Unwin, Harold. 1903. Die forst- und volkswirtschaftliche Bedeutung der Anbauversuche mit nordamerikanischen Holzarten für Deutschland und Nord-Amerika. (Schluss.) (Centralbl. ges. Forstwes. Jahrg. 29. p. 207—217. 3 figg.)

Vandervaeren, J. 1903. Destruction des sauves. (Journ. Agric. prat. Ann. 67. p. 731—732.)

Vibrans. 1903. Die Moorkultur in der Feldmark Calvörde. (Mitt. Ver. Förd Moorkult. Deutsch Reich. Jahrg. 21. p. 229-234.)

Wohltmann, F. und V. Lommel. 1903. Nachtrag zu den chemischen Untersuchungen einiger Böden aus dem Hinterlande von Tongo. Der Boden des Ubiritales in West-Usambara. (Berichte über Land- und Forstwirtschaft in Deutsch-Ostafrika. Bd. 1. H. 4. p. 335—341.)

Woods, A. F. and R. E. B. Mc Kenney. 1902 (received 1903). Fertilizers for special crops. (Reprint from Yearbook of Dept. of Agriculture for 1902. p. 553—572.)

Zdarek, Robert. 1903. Die Nahrungs- und Genussmittel aus dem Walde. (Oesterreichische Forst- und Jagdzeitung. Jahrg. 21 Wien 1903. No. 20. p. 173—175. 4°.) [Ausführliche Besprechung der Frucht der Castanea vulgaris Lam. und des Aesculus Hippocastanum L. in Bezug auf den Nutzen und die Verwendung. — Matouschek.]

XVII. Botanische Gärten und Institute.

(Vacat.)

XVIII. Necrologie, Biographie.

Hennings, P. 1903. Andreas Allescher (Nachruf mit Bildnis). (Beibl. Hedwigia. 1903. p. [163]—[165].)

Hooker, J. D. 1903. Sketch of Life and Labours of Sir William Jackson Hooker. 8° swd 3s. 6d. net London. Trowde [a reprint from the Annals of Botany].

Lascelles, F. C. 1903. The genesis of Botany, continued as: Some old botanists and their works. (Pharmaceutical Journal. Nos. 1717 and 1722. 4th ser. p. 706—707, 869—870.)

Lignier, P. 1902 (reçu 1903). L. J. Léger, notice biographique. (Bull. de la Soc. Linéenne de Normandie. 5ème Série. Vol. 5. p. 116—132.)

Lynch, R. Irwin. 1903. Sir W. J. Hooker. (The Journ. of the R. Hort. Soc. 1903. p. 908—932.)

Petit, P. 1903. Notice nécrologique sur M. le Dr. G. Lenduger Fortmorel. (Nuova Notarisia. 1903. p. 62—64.)

Roth, F. W. E. 1903. Hieronymus Brunschwyg und Walther Ryff. Zwei deutsche Botaniker des XVI. Jahrhunderts. (Ztschr. f. Naturwissensch. Stuttgart. Heft 1 und 2.)

Saccardo, P. A. 1903. Augusto Napoleone Berlese. (Cenno necrologico. Malpighia. Vol. 17. p. 117—126.)

Volhard. 1903. Justus v. Liebig, sein Leben und Wirken (mit Portrait). (J. v. L.'s Annalen der Chemie. 1903. p. 1—41.)

Vuyck, L. 1903. In Memoriam H. J. Kok Ankersmit. (Ned. Kruidk. Archief 3e Sie. II Dl. 4e Stuk. p. 1059—1068.)

XIX. Chemisch, Pharmaceutisch.

Hummer, Gustav. 1903. Zur Geschichte der Pharmazie in Deutschland und Oesterreich. III. Entwicklung der Pharmazie als Gewerbe und Wissenschaft vom Beginne der Neuzeit bis ins Josephinische Zeitalter. (Pharmaceutische Post. No. 21. p. 297—302. No. 22. p. 313-316. No. 25. p 361—365.) (Mit 3 Textabbildungen.)

Hummer, Gustav. 1903. Zur Geschichte der Pharmazie in Deutschland und Oesterreich. II. Die Pharmacie des Mittelalters vom wissenschaftlichen und technischen Standpunkt, ihr Verhältniss zur zeitgenössischen Kultur und der Betrieb in den Apotheken. (Pharmaceutische Post. No. 17. p. 233—241.) (Mit 7 Textabbildungen.) (Eine knappe, aber sachgemässe Behandlung des Themas. Die Abbildungen stammen aus Hermann Peters „Bilder aus der deutschen Vergangenheit". — Matouschek.]

Hunger, F. W. T. 1903. Over de temperatuurgrens der werking van eenige oxydeerende enzymen. (S. A. Handelingen van het 6e Vlaamsch Natuur en Geneesk. Congres gehouden te Kortryk. 28 Sept. 1902.)

Javillier, M. 1903. Sur quelques ferments protéolytiques associés à la présure chez les végétaux. (Bull. de la Soc. chimique de Paris. 1903. p. 693.)

Kelhofer. 1903. Etters Fruchtsaft. (Schweiz. Zeitschr. Obst u. Weinbau. Jahrg. 12. p. 203—205.)

Kutscher, Fr. 1903. Beiträge zur Kenntniss der Eiweisskörper. Mittheilung II. (Hoppe-Seyler's Zeitschr. f. Physiol. Chemie. 38. p. 111—135.)

Lazenby, W. R. 1903. Composition and waste of fruits and nuts. (Proceedings Twenty-fourth annual meeting Society for Promotion of Agricultural Science. 1903. p. 101—108.)

Lehman, C. 1903. Ueber eine neue Fettbestimmungsmethode. (Vorl. Mitth.) (Pflüger's Arch. f. d. ges. Phys. 97. p. 419—420.)

Lewkowitsch, J. and J. J. Macleod. 1903. The hydrolisis of Fat in Vitro by means of sheapskin. (Chemical News. 87. p. 301—303.)

Losch. 1903. Kräuterbuch. Unsere Heilpflanzen in Wort und Bild. 86 in feinstem Farbendruck ausgeführte Bildertafeln mit 460 Abbildungen und über 200 pp. erklärendem Text. Vollständig in 25 Lieferungen. Gesamtpreis 12,50 Mk.

Nedokutschajew, N. 1903. Mitteilungen aus dem agrik.-chem. Laboratorium des Polytechnikums in Zürich. LVII. Zur Frage der Bestimmung der Eiweissstoffe und einiger anderer Stickstoffverbindungen in den Pflanzen. (Landw. Vers.-Stat. Bd. 58. p. 275—280.)

Orient, Julius. 1903. Beiträge zur Geschichte der Alchimie in Ungarn. (Pharmaceutische Post. Jahrg. 36. Wien 1903. 4°. No. 19. p. 269—272.) (Mit 1 Textabbildung.) [Besprechung mehrerer Objekte und deutscher Handschriften (Eigentum der Klausenburger [Kolozsvárer] Universität in Siebenbürgen), welche wertvolle Belege für die Bestrebungen mancher Alchimisten in Ungarn bilden — Matouschek.]

Penndorf, Otto. 1903. Die Untersuchung über die Beschaffenheit käuflicher Filix-Rhizome und Extrakte. (Apoth.-Zeitg. Jahrg. 18. p. 141—142. 150—152. 173—174. 3 figg.)

Ryon, Angie M. 1903. Poison Ivy and its effects. (The American Botanist. 4. p. 87—88. May 1903.) [Referring to Rhus toxicodendrum. — Trelease.]

Schumann, K. 1903. Ueber neuerdings gefundene Gifte in den Kakteen. (Mon.-Schrift f. Kakteenk. 1903. p. 91.)

Stift, A. 1903. Ueber die Zusammensetzung einiger Proben getrockneter Diffusionsschnitte, Rübenköpfe und Rübenkopf-Blättergemische. (S. A. a. d. Oesterr.-Ungar. Ztschr. f. Zuckerind. und Landwirthschaft. H. 3. 1903.)

Tauret, C. 1903. Sur la stachyose. (C. R. Acad. Sc. Paris. 22 Juin 1903.)

Utz. 1903. Beiträge zur Kenntnis von Aristolochia cymbifera. (Pharm. Praxis. Jahrg. 2. p. 105—108.)

Weiser, Stephan und Arthur. Zaitschek. 1903. Ueber Stärkebestimmung in pentosanhaltigen Substanzen. (Landw. Vers.-Stat. Bd. 58. p. 219—231.)

Winterstein, E. 1903. Neuere Versuche über die Nutzbarmachung des elementaren Stickstoffs für die Landwirtschaft (Schweiz. Landw. Zeitschr. Jahrg. 22. p. 173—178.)

Zopf, W. 1903. Zur Kenntniss der Flechtenstoffe (11 Mitth.). (Justus Liebig's Ann. d. Chemie. 327. p. 317—355.)

XX. Physikalisches.

(Vacat.)

XXI. Bibliographisches.

(Vacat.)

Ausgegeben: 15. September 1903.

Commissions-Verlag: E. J. Brill in Leiden (Holland).
Druck von Gebrüder Gotthelft, Kgl. Hofbuchdrucker in Cassel.